FEREDIT
Fondo editorial
Red de investigadores de la Transcomplejidad

ESCENARIO POSIBLE PARA LA EDUCACIÓN MULTIMODAL: OTRA MIRADA PARA EL SIGLO XXI

Marilis Encarnación Marín González

Escenario posible para la educación multimodal: otra mirada para el siglo XXI

Marilis Encarnación Marín González

Colección: Educación y Pensamiento Latinoamericano

Primera Edición: Diciembre, 2024

Depósito Legal: AR2024000507
ISBN: 978-980-7890-67-0

Reservados todos los derechos conforme a la ley
Se permite la reproducción total o parcial del libro,
siempre que se indique expresamente la fuente

Libros@Red de Investigadores de la Transcomplejidad
https://reditve.wordpress.com
Rif: J403566976

Portada: Microsoft Designer
Revisión Conceptual: Dra. Crisálida Villegas
Diagramación: Dra. Nohelia Alfonzo

AUTORIDADES UNEG
Dra. María Elena Latuff
Rectora
Dra. Milagros Cova
Vicerrectora Académica
Dra. Nayeska Pérez
Dra. Vicerrectora Administrativa
Dra. Leonarda Casanova
Secretaria

AUTORIDADES REDIT
Dra. Crisálida Villegas
Presidente
Dra. Nancy Schavino
Vicepresidente
Dra. Mary Stella
Directora de Administración
Dra. Alicia Uzcátegui
Secretaria

FEREDIT
Dra. Sandra Salazar
Directora
Comite Editorial
Dra. Betty Ruiz
Dra. Rosana Silva
Dra. Evelyn Ereú
Dra. Miozotis Silva
Dr. Renne Pérez
Dr. Arturo Dávila

ÍNDICE GENERAL

		pp.
	PRESENTACIÓN	6
I.	**MULTIMODALIDAD EDUCATIVA UNA MIRADA TRANSCOMPLEJA**	10
	Una mirada transcompleja de la multimodalidad educativa	13
	Teorías del aprendizaje	18
	Metaverso y multimodalidad educativa	23
II.	**INNOVACIÓN PEDAGOGICA. DISEÑO CURRICULAR MULTIMODAL**	27
	Visión actual del currículo	28
	Diseño curricular multimodal	34
	Aplicación del currículo multimodal	43
	Inteligencia Artificial y el currículo	45
III.	**EVALUANDO EN LA MULTIMODALIDAD EDUCATIVA**	50
	Principios de la multimodalidad	52
	Rol de los actores universitarios	55
	Evaluación de los aprendizajes	57
	Evaluación en la multimodalidad educativa	61
	Técnicas e instrumentos de la evaluación multimodal	63
	Retos de la evaluación multimodal	65
	REFERENCIAS	69

ÍNDICE DE TABLA

No.		pp.
1	El Emprendedorismo educativo a nivel superior	21
2	Multimodalidad y transcomplejidad	23
3	Relación del metaverso y la multimodalidad educativa	25
4	Elementos curriculares como factores de calidad	31
5	Características del diseño curricular multimodal	35
6	Teorías del diseño curricular multimodal	37
7	Dimensiones del currículo multimodal	38
8	Implementación del diseño curricular	39
9	Aplicación del currículo multimodal	43
10	Visión de la educación en el currículo	44
11	Principios de la multimodalidad educativa	52
12	Evaluación en la multimodalidad educativa	61
13	Evaluación tradicional & multimodal	63
14	Desafíos de la evaluación multimodal	66

PRESENTACIÓN

En la era digital, la educación ha evolucionado de manera significativa, hoy en día, los docentes tienen a su disposición una amplia variedad de herramientas y metodologías para mejorar el proceso de mediación y aprendizaje. En este sentido, la Multimodalidad Educativa es un enfoque flexible que busca aprovechar al máximo los diferentes canales de percepción y procesamiento de la información en los estudiantes.

La educación multimodal implica definir políticas y lineamientos de educación a distancia, abierta y mixta, en la que prevalecen estrategias de un modelo tecno pedagógico definido de acuerdo a las características contextuales del sistema educativo que lo asuma.

Desde este punto de vista, la multimodalidad educativa es una poderosa herramienta que puede utilizarse para optimizar el proceso de aprendizaje y promover mayores niveles de éxito para el estudiante.

Desde este punto de vista, el presente libro se constituye en una invitación a explorar el **Escenario posible para la educación multimodal: otra mirada para el siglo XXI.** Esto desde tres rutas, que son los tres capítulos que constituyen la obra.

Así el primero: **Multimodalidad educativa una mirada transcompleja**, se refiere a la interacción dinámica y diversa entre diferentes modalidades de comunicación en el contexto educativo, superando las fronteras tradicionales y adaptándose a las necesidades de los estudiantes y docentes. En este caso relacionado con los diversos recursos, medios y formas de comunicación en la educación.

En el segundo, se diserta acerca de la **Innovación Pedagógica. Diseño Curricular Multimodal**, que plantea que las competencias para la cohesión del currículo deben ser las que el ciudadano del siglo XXI, requiere para desenvolverse en la vida y están conformadas por un conjunto de conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores que permiten a la

persona conducirse con calidad, un nivel satisfactorio, en los distintos ámbitos de su vida.

Así como a la necesidad de selección de determinadas estrategias, la opción por diferentes y variados métodos y recursos, con diferentes niveles de complejidad, que respondan a los diferentes estilos de aprendizaje: auditivos, visuales y kinestésicos.

Por último, el tercero: **Evaluando en la Multimodalidad Educativa**, señala que frente a es un enfoque educativo, que va más allá de los métodos educativos tradicionales e integra diversos canales sensoriales y busca crear experiencias de aprendizaje integral; se requiere, por ende, de una evaluación diferente.

Igualmente, se explica que la evaluación del aprendizaje es un proceso de gran relevancia no solo para los estudiantes, sino también para el profesor y para la institución educativa, ya que se reflejan las competencias desarrolladas, que servirán a las necesidades de la sociedad.

Así como, las diversas estrategias de evaluación que son producto de la búsqueda por lograr un equilibrio de la función reguladora del aprendizaje, en donde tanto el estudiante como el docente manifiesta su conformidad de la calificación plasmada y la calidad del aprendizaje.

Entonces, el propósito principal de esta obra es atrapar al lector en un complexus epistémico de la otra mirada de la educación del siglo XXI. Se espera que sea útil y motive al lector.

I.MULTIMODALIDAD EDUCATIVA UNA MIRADA TRANSCOMPLEJA

La educación multimodal implica definir políticas y lineamientos de educación a distancia, abierta o mixta, en la que prevalecen estrategias de un modelo tecno pedagógico, definido de acuerdo a las características contextuales del sistema educativo que lo asuma.

Varios factores están impulsando la transformación de las instituciones, pero destaca especialmente la irrupción y la presencia universal de la tecnología, aunque la lectura especializada reconoce que la tecnología siempre ha sido un elemento fundamental en las instituciones educativas.

Actualmente la tecnología y el internet están favoreciendo una tendencia e inflexión inédita en la historia de la educación. Al respecto, Gros (2012) sostiene que el habitual sistema presencial de las instituciones ha sido transformado desde hace varias décadas por modalidades educativas

basadas en ambientes tecnológicamente enriquecido, entre lo que destacan los modelos de educación abierta, educación a distancia o educación virtual, entre otros.

Sin duda, la presencialidad permite a los docentes estar en contacto directo con los estudiantes e igualmente facilita la interacción en la dimensión física entre ellos, convirtiéndose en una herramienta efectiva para compartir conocimientos. Motivo por el cual, su utilización hace más eficiente la organización de tareas; fomenta las actividades en equipo, permite personalizar la atención a las necesidades de cada estudiante.

Sin embargo, los procesos virtuales (online) ofrecen a los estudiantes mayor flexibilidad para desarrollar los contenidos programáticos y los cursos en cualquier lugar y tiempo. Debido a que la tecnología facilita la inmediatez en la transferencia de datos y el envío de todo tipo de recursos (textos, audios, videos, diapositivas, infografías, entre otras).

Siendo entonces más variada la información que se comparte para reforzar los saberes.

Cabe destacar que, en los últimos años, se ha demostrado que la virtualización de la educación es más eficiente para el aprendizaje en todas las etapas, por lo que trae aparejada la motivación, adaptabilidad, mejor utilización del tiempo y recursos, flexibilidad, así como la implicación de los estudiantes. En este sentido la combinación de la presencialidad y la virtualidad trae extraordinarios resultados.

Así, la multimodalidad educativa, se refiere a la integración de diferentes medios y formatos (textos, imágenes, sonidos, videos) en el proceso de mediación del aprendizaje. Se entiende por multimodalidad el uso de variados sistemas semióticos para la construcción de significado y el diseño de productos o eventos semióticos en contextos específicos (Kress y van Leeuwen,2021). Un texto se considera multimodal cuando combina dos o más sistemas semióticos, es decir, texto con

imágenes, sonidos o vídeos, para representar y crear un significado.

Por su parte, se define la educación multimodal, como una formación híbrida, que se ejecuta a través de diferentes vías según el tipo de herramientas tecnológicas y educativas con las que cuente el docente y el estudiante (Labarca, 2021). Permite agrupar los diferentes modelos educativos, en este caso: presenciales y no presenciales o a distancia y mixtos.

Una mirada transcompleja de la multimodalidad educativa

Una mirada transcompleja de la multimodalidad educativa, se refiere a la interacción dinámica y diversa entre diferentes modalidades de comunicación en el contexto educativo, superando las fronteras tradicionales y adaptándose a las necesidades de los estudiantes y docentes; relacionando con los diversos recursos, medios y formas de comunicación educativa.

Por su parte, transcomplejo combina dos palabras: trans: “a través de o más allá de”. En el

contexto educativo, se refiere a la interacción y transcendencia de límites tradicionales, como los límites entre modalidades (textos, imágenes, videos) y entre disciplinas. Así mismo, lo complejo indica intrincado, con múltiples conexiones y niveles de interacción. La complejidad se relaciona con la diversidad, la interdependencia y la adaptabilidad.

El enfoque transcomplejo, pretende convertirse en una opción futurística de hacer, donde la dialógica y la reflexión profunda constituyen el pilar de la edificación de una reconstrucción ontoepistémica, donde se le dan nuevos significados a la nebulosa social, en un sentido más amplio.

Este enfoque es, sin duda una invitación a transitar por la trama educativa de una forma distinta, incita a liberar el pensamiento, la incertidumbre, interrogar la realidad desde distintos ángulos de la transcomplejidad, para forjar nuevos caminos que develen un nuevo corpus teórico.

El enfoque transcomplejo es una cosmovisión emergente cuyo interés se fundamenta en las

acciones dinámicas apoyadas por la diversidad de percepción de la realidad, donde no se permite la exclusión ya que se aprovecha todo lo que está disponible para dar respuestas a las dudas (Salazar, 2015).

El enfoque transcomplejo tiene su fundamentación en un proceso reflexivo, en la relación recursiva del objeto con el sujeto, es un sujeto no acabado, constructor en construcción al mismo tiempo (Schavino y Villegas, 2010).

Así mismo, señalan las autoras, que es necesario pensar en un mundo complejo, donde todo es incierto plasmado de un ir y venir, de un desorden y orden lineal en complementariedad, lleno de imbricaciones y bifurcaciones, donde los mecanismos tradicionales para su estudio ya están agotados.

La transcomplejidad requiere de una postura abierta, flexible, inacabada, integral, sistemática y multivariada de complementariedad para construcción del conocimiento. En tal sentido, en la

actualidad, en pleno siglo XXI, se debe promover una educación adaptativa, reflexiva y el aprender haciendo, introduciendo valores para formar conciencia y desarrollar las competencias planteadas en el currículo, facilitando nuevos estilos de aprendizaje, integral y transdisciplinario.

En la actualidad la educación del siglo XXI, se desarrolla desde el enfoque de múltiples, diversas y complejas realidades que convergen en la era de la globalización y postmodernidad de la humanidad, en cuanto hace referencia a fenómenos sociales y educativos en la estructura de sociedad emergente de las interacciones humanas, a través de las nuevas tecnología de la comunicación e información, conjugadas con una realidad actual que no responde a los procesos de aprendizaje y necesidades del estudiante de hoy.

Se hace necesario comprender el proceso de mediación del aprendizaje en un contexto educacional transcomplejo, orientado a la construcción del conocimiento desde una

cosmovisión integradora y transdisciplinaria de realidades diversas, complejas, fluctuantes y dinámicas de los actores educativos y la sociedad donde se desenvuelven.

El manejo y el control del propio conocimiento y de la manera de conocer puede contribuir a mejorar las maneras de cómo afrontar el mundo, tales como: “anticipar, reflexionar, comunicar, discriminar, resolver problemas, discutir, argumentar, confrontar los propios puntos de vistas con los otros, desarrollar el poder de discernimiento” (Woods, 1998, p.97).

El proceso mediación de aprendizaje se desarrolla con la interrelación de los estudiantes y docentes, desde las realidades complejas existentes, en el marco de la escuela para consolidar una educación transcompleja que propicie la integración, interrelación y confrontación de ideas, saberes y vivencias, donde cada persona es protagónica de su formación de acuerdo a su ritmo individual, igualmente el docente es guía del

aprendizaje y garantiza el contraste y discusión de los planteamiento en el aula.

La transcomplejidad comprende un proceso bio-afectivo, cognitivo, pero también socio- cultural, institucional- político de producción de conocimientos, como un producto complejo que se genera de la interacción del sujeto con la realidad de la cual forma parte (Villegas, 2006).

Teorías del aprendizaje

El proceso de aprendizaje es un fenómeno social, el estudiante aprende, porque tiene la posibilidad de interactuar con lo que desea conocer y el aprendizaje está conexo con la cultura, con los procesos sociales y una didáctica que tiene que proporcionar la posibilidad de interacción, generando la confrontación con otras formas de pensar.

El **enfoque constructivista** de Piaget y Vygotsky, plantea que el aprendizaje es una actividad que el sujeto realiza a través de su experiencia con el entorno. Uno de sus supuestos

básicos radica en que el conocimiento no se adquiere de forma pasiva, sino que es activamente construido. En la teoría constructivista se propone que los humanos comparten dos "funciones invariantes": organización y adaptación (Piaget, 1952).

La función de adaptación en los sistemas psicológicos y fisiológicos opera a través de dos procesos complementarios: la asimilación y la acomodación. La asimilación se refiere al modo que un organismo se enfrenta a un estímulo del entorno en términos de organización actual. Mientras que la acomodación implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio.

De manera general, el aprendizaje para Piaget, es un proceso mediante el cual el individuo, a través de la experiencia y la interacción con los objetos construye el conocimiento. La llegada de esta nueva información implica que se modifiquen, en forma

activa sus esquemas de funcionamiento a partir del proceso de asimilación y acomodación.

Es por ello que la teoría constructivista se relaciona con esta perspectiva multimodal del aprendizaje, cuando el estudiante construye su propio conocimiento, selecciona, organiza y transforma la información que recibe de diferentes fuentes relacionándola con sus conocimientos previos, lo cual implica ir modificando.

En general se puede decir que los principales autores de la teoría del constructivismo se encuentran: Piaget, Ausubel, Bandura, Royer y Allan, Vygotsky y Bruner; considerándose el padre del constructivismo a Piaget.

El constructivismo es un enfoque pedagógico que postula el aprendizaje como un proceso activo y significativo que ocurre cuando los estudiantes construyen su propio conocimiento a partir de sus vivencias. Percibe el aprendizaje como una actividad personal enmarcada en contextos funcionales,

significativos y auténticos, donde el estudiante construye su propio aprendizaje.

El **emprendedorismo educativo** es una teoría propuesta por Fischman y Haas (2011) que apoya los cambios estructurales que se deben hacer para instaurar nuevas prácticas educativas y promover la necesidad de que existan dirigencias académicas eficientes para llevarlas a cabo. La teoría del emprendedorismo se relaciona de manera interesante con el contexto educativo en el nivel superior, que se representa en el cuadro 1, a continuación.

Cuadro 1
El Emprendedorismo educativo a nivel superior

1.Promueve la creación de programas y currículos innovadores y flexibles adaptados a las necesidades del mercado	2.Fomenta alianzas entre universidades resultando más oportunidades de investigación	3.Competencia entre instituciones que puede llevar a una mejora en la calidad de la educación y atraer más estudiantes.
4.Aumentar el acceso a la educación a través de modalidades de mediación diversas, programas en línea y a distancia.	5.Desarrollo de habilidades emprendedoras como la creatividad y resolución de problemas	

Fuente: Elaboración propia con base a Fischman y Haas (2011).

La relación entre la teoría del emprendedorismo y la multimodalidad se caracteriza de la siguiente manera:

1. Fomenta la innovación y la adaptabilidad en las instituciones educativas, promoviendo la creación de programas que respondan a las necesidades de los estudiantes y la sociedad.

2.Impulsa la colaboración entre universidades, así como la competencia entre instituciones para mejorar la calidad.

3.Permite un acceso más amplio y flexible a la educación, adaptándose a las diferentes necesidades y contextos de los estudiantes.

4.Promueve una visión transdisciplinaria y compleja del conocimiento, integrando diversas disciplinas y perspectivas para abordar problemas educativos de manera integral.

5.Fomenta una investigación que no solo busca entender la realidad, sino también transformarla, integrando teoría y práctica en un proceso continuo

de aprendizaje y adaptación, lo planteado se presenta en el cuadro 2, seguidamente.

Cuadro 2
Multimodalidad y transcomplejidad

1.Innovación y Flexibilidad
2. Acceso y Equidad
3.Colaboración y Complejidad

Fuente: Elaboración propia con base en Fischman y Haas (2011)

Metaverso y multimodalidad educativa

El metaverso fue acuñado por el escritor Neal Stephensan en 1992 y popularizado por Steven Spielberg (2018). Desde entonces se asume como un espacio virtual en el que las personas interactúan con objetos y entornos digitales de manera inmersiva. Permite experiencias 3D, avatares personalizados y colaboración en tiempo real.

En educación el metaverso ofrece oportunidades para explorar conceptos, simular situaciones y fomentar la creatividad. Es un mundo virtual al que se conecta mediante dispositivos que hacen sentir como si se estuviera dentro de éste, interactuando con todos sus elementos.

El metaverso busca ser una especie de realidad alternativa en la que se puede hacer las mismas cosas que se hacen fuera de casa, pero sin moverse de la habitación. La idea es crear un universo paralelo y completamente virtual al que se accede con dispositivos de realidad virtual y aumentada. El metaverso debe ser inmersivo, registrando movimientos físicos y hasta expresiones faciales para recrear avatares y permitir la interacción entre personas.

La multimodalidad educativa se centra en la diversidad de enfoques y recursos en la mediación, por su parte, el metaverso abarca la idea de múltiples realidades. Ambos conceptos reflejan la importancia de adaptarse a diferentes contextos y posibilidades en la educación y más allá. El siguiente cuadro 3, presenta la relación del metaverso y la multimodalidad educativa.

Cuadro 3
Relación del metaverso y la multimodalidad educativa

El metaverso es una forma avanzada de multimodalidad, ya que combina elementos visuales, aditivos y kinestésicos.
En el metaverso, los estudiantes pueden explorar objetos 3D, escuchar explicaciones y colaborar con otros avatares
La multimodalidad se potencia en el metaverso ofreciendo una experiencia más dinámica, flexible, participativa y colaborativa

Fuente: Elaboración propia

Cabe destacar, que, a través de las herramientas tecnológicas empleadas en la virtualidad, se amplía el radio de acción, alcance a un mayor número de participantes, en tiempo real, momentos, bajo costo y ritmo, que permite la actualización de contenidos mucho más fluido y rápido.

La multimodalidad educativa implica la integración de diversas tecnologías y enfoques pedagógicos para atender variadas necesidades de los estudiantes. Este enfoque no solo permite una mayor flexibilidad en los métodos de mediación, sino

que también promueve un aprendizaje más inclusivo y personalizado. Desde una mirada transcompleja, se entiende como un proceso dinámico y multifacético que va más allá de la combinación de métodos.

Se trata de una interconexión profunda entre disciplina, tecnologías y contextos educativos, que busca no solo compartir conocimiento; sino también fomentar la capacidad crítica y reflexiva de los estudiantes. Se reconoce la complejidad inherente del proceso educativo y la necesidad de adaptarse continuamente a los cambios y desafíos del entorno.

II.INNOVACIÓN PEDAGOGICA. DISEÑO CURRICULAR MULTIMODAL

En la actualidad, la sociedad atraviesa cambios drásticos en distintas áreas como la política, la economía, la salud, el trabajo y la educación no es ajena a las aceleradas transformaciones, que sin dudas han impactado en el modo de vivir.

Es por ello que los educadores afrontan o deben afrontar retos en la actualidad: El primero, aprender el arte de vivir en un mundo sobresaturado de información. El segundo, aún más difícil arte de preparar a las próximas generaciones a vivir en semejante mundo (Bauman,2003). La educación en este sentido, debería responder a esta sociedad, pero esta se transformó y los modelos educativos se quedaron suspendidos e inmutables.

Es necesario un sistema educativo dirigido hacia el desarrollo de procesos que contribuyan a la construcción de conocimientos sistematizados, abarcadores, significativos y con sentido, que

respondan a características de la sociedad del conocimiento.

Visión actual del currículo

Sin embargo, los inconvenientes que se suscitan en las instituciones, se deben en gran medida a la formulación de currículos que no son pertinentes para los sujetos de aprendizaje y medio sociocultural del cual hacen parte.

En efecto son escasos los currículos diseñados para mejorar los niveles de conocimiento, el manejo de la información, la potenciación de operaciones mentales y el desarrollo de las funciones cognitivas desde la óptica cultural de los sujetos que aprenden.

Currículo es un término relativamente nuevo y ampliamente abordado por diferentes autores, entre estos, se hace mención que la aplicación del currículo en el ámbito pedagógico ha generado un sin número de definiciones y ello ha conducido a que se transforme en una palabra polisémica (Ianfrancesco,2003).

Sin embargo, el currículo más que concebirse como lo que puede ser aprendido, supone un conjunto de experiencias mediante las cuales el que aprende construye una concepción del mundo más cercana a la concepción científica.

El desarrollo teórico del currículo como objeto de estudio tiene su nacimiento en los años cincuenta y llega hasta el presente siglo con estudios que abarcan las prácticas educativas actuales. Durante la década de los cincuentas aún no había un acuerdo conceptual sobre el término currículo, el cual podía ser observado desde la evaluación como una acción para disciplinar las instituciones educativas, asunto relacionado con el paradigma comunicativo.

Durante los sesenta es identificable el criterio común de los autores para definir el currículo como guía. Ya en los setenta son perceptibles otros elementos agregados por los autores a esta noción, entre los que se destacan la cultura, las experiencias, el conocimiento y lo social.

En los años ochenta se presentan los valores y las creencias sociales. En la década de los noventa la producción reflexiva y crítica alrededor del currículo incluye nuevos elementos asociados como la interdisciplinariedad, la cual es novedosa pues hay tendencia hacia el desarrollo de procesos formativos, integrados y abarcadores que permiten la gestión de experiencias significativas y un mejor aprendizaje (Morín,1999).

Así deja a un lado la fragmentación del conocimiento en áreas y asignaturas. De la misma forma, en este período se iniciaron los estudios sobre el currículo oculto, comprendido por los valores, las actitudes, los conocimientos y las destrezas que se gestaban en las instituciones. En efecto este es el currículo que se ha mantenido en las instituciones educativas, haciendo perdurar los antiguos modelos que respondían a la sociedad del siglo pasado.

En los años noventa, la gran cantidad de concepciones se resumen en la tendencia a

considerar el currículo como los principios, propósitos y procesos de formación integral social y medios para lograrla (Ianfrancesco, 2003).

Esto idea difiere en cuanto a que las perspectivas curriculares responden: (a) al modelo en que se aprende y las formas en que se facilita dicho proceso, (b) a los objetivos, (c) a los contenidos y su organización, (d) a la evaluación del proceso formativo, (e) la relación real e ideal entre la institución y la sociedad (Posner, 2005).

Se observan los elementos curriculares como factores de calidad educativa, tal como se presenta en el cuadro 4, a continuación.

Cuadro 4
Elementos curriculares como factores de calidad

Elementos curriculares	Factores de calidad
1.Competencias para la cohesión del currículo. 2. Objetivos de calidad para el sistema. 3.Contenidos selectos para la educación actual. 4.Metodología diversificadora de la calidad para todos.	-Las competencias que todo ciudadano del siglo XXI debería dominar. -Los objetivos deberán tomar a las competencias para mantener la coherencia. -Seleccionar contenidos acordes a las exigencias de la sociedad.

5. Evaluación	-Elemento importante para la personificación de la mediación, seleccionar el método. - La evaluación se convierta en un elemento del currículum que promueva y contribuya eficazmente a la mejora de los procesos de mediación y aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia con base a Casanova (2012)

Las competencias para la cohesión del currículo deben ser las que el ciudadano del siglo XXI, requiere para desenvolverse en la vida y están conformadas por un conjunto de competencias o aptitudes, conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores que permiten a la persona conducirse con calidad, un nivel satisfactorio, en los distintos ámbitos de su vida.

Así plantea que los objetivos ahora deben ser planteados en función de las competencias a desarrollar. La función de los objetivos resulta muy importante en el diseño curricular, porque a través de los mismos sabremos si los estudiantes avanzan en dirección correcta hacia el dominio de esas competencias establecidas, es decir que casi van a

ser utilizados como indicadores de consecución de las competencias básicas.

Al hablar de contenidos selectos, se refiere a la cantidad de contenidos, es decir la cantidad de conocimientos que se sigue pretendiendo que adquieren. Este cambio: es que vivimos en la sociedad de la información y del conocimiento a la par se desarrollan las tecnologías de la información y la comunicación de modo acelerado.

Estos deben estar a la altura de los avances y requerimientos de la sociedad. Una metodología diversificadora de la calidad para todos. Si hubiera que destacar uno de los elementos curriculares más importantes para la personificación de la mediación, hablaría de la metodología con todos sus componentes que permiten aproximar el aprendizaje a cada persona de acuerdo con sus características.

Para ello no hay otra alternativa más que llevar a cabo una ruptura decidida con los modelos tradicionales que, en demasiadas ocasiones, siguen manteniéndose en las aulas.

Los procesos de mediación del aprendizaje deben ser valorados de modo continuo y cualitativo, para que ofrezcan datos permanentes acerca de lo que funciona y lo que no, para reforzar y corregir (durante el propio proceso) lo necesario y llegar así a la calidad educativa pretendida.

Diseño curricular multimodal

El diseño curricular multimodal es un enfoque educativo que integra múltiples métodos y recursos para atender a diversos estilos de aprendizaje. Este enfoque reconoce que los estudiantes tienen diferentes formas, maneras de obtener y procesar la información, por lo que utiliza una variedad de canales sensoriales, como elementos visuales, auditivos y cenestésicos.

Es un elemento fundamental en el proceso de mediación del aprendizaje. Se puede entender como un plan que guía las experiencias educativas de los estudiantes a través de los diferentes estilos de aprendizaje: auditivos, visual y cenestésicos y la utilización de los medios digitales interactivos y la

conectividad. Sus características se presentan en el siguiente cuadro 5, a continuación.

Cuadro 5
Características del diseño curricular multimodal

Características	Descripción
Interdisciplinariedad	Combina conocimientos de diversas disciplinas (sociología, psicología, neurociencia, filosofía), para ofrecer una comprensión más completa del fenómeno educativo.
Flexibilidad	Permite ajustar el enfoque de mediación, según las necesidades y preferencias de los estudiantes fomentando una experiencia, experiencia de aprendizaje más inclusiva y efectiva.
Tecnología	-Integra la tecnología de manera interactiva con los recursos digitales y la promoción de la interacción entre los actores del proceso educativo.
Participación	-Promueve la participación activa con los compañeros, el aprendizaje colaborativo y la interacción directa con el tutor, mentor, mediador del proceso aprendizaje.
Diversidad de estrategias	-Presentaciones multimedia -Discusiones interactivas -Actividades prácticas -Uso de tecnología

Fuente: Elaboración propia

Aunado a lo anterior, el diseño curricular multimodal toma en cuenta la forma en qué se aprende, enfatiza en mediar la forma en qué, cómo y cuándo se aprende; guía el aprendizaje significativo; articula los conocimientos generales, profesionales; la experiencia en el trabajo y establece criterios de evaluación.

Es importante resaltar que el diseño curricular se refiere al plan de estudio o proyecto educativo que define los contenidos, objetivos, métodos y evaluaciones que se utilizaran en el proceso de mediación, plan o programa de estudio que sigue una institución educativa, incluye métodos, técnicas y recursos empleados durante el proceso de mediación. Entre sus finalidades se encuentra que:

1. Mejora la comprensión, al utilizar múltiples métodos, se facilita la comprensión más profunda y una mejor retención de la información.

2. Fomenta la creatividad, la variedad de estrategias, estimula la creatividad y el pensamiento crítico de los estudiantes.

3. Adaptabilidad, se adaptan a varios estilos de aprendizaje, lo que puede ser útil en las aulas con una gran diversidad de estudiantes, que presentan diferentes ritmos de aprendizaje.

Aprender no es fácil, es decir que no existe una única forma de aprender, es por ello que la neurobiología confirma la existencia de la neuroplasticidad cerebral, donde el ser humano utiliza el cerebro como software con diversos estilos o canales para adquirir el conocimiento: auditivo, visual, kinestésico. En este sentido, se presentan las teorías del diseño curricular multimodal, en el siguiente cuadro 6.

Cuadro 6
Teorías del diseño curricular multimodal

Teorías	Fundamentación
Constructivismo	El estudiante es un constructor activo de su propio aprendizaje.
Diversidad del aprendizaje	Reconocer que los estudiantes aprenden de diferentes maneras.
Conocimiento conectado	El conocimiento se construye a través de la interacción con el mundo y

	la conexión entre las disciplinas.
Aprendizaje Colaborativo/ social	El estudiante aprende a través de la colaboración a sus compañeros y de sí mismo.

Fuente: Uzcategui (2024)

Estructuración del currículo multimodal

Son las relaciones que se dan entre el educando y el medio de manera planificada o programada, son experiencias seleccionadas, organizadas por el docente del aula integrada en el proceso educativo. Al respecto, se plantea ciertas dimensiones en el currículo multimodal, que se pueden visualizar en el siguiente cuadro 7.

Cuadro 7
Dimensiones del currículo multimodal

Dimensiones del currículo	Ejecutar las actividades	Facilitar el aprendizaje
Definir los objetivos de aprendizaje	Desarrollo	Realizar ajustes y adaptaciones
Seleccionar los contenidos	Elegir las estrategias didácticas	Utilización adecuada de los recursos de aprendizaje

Fuente: Elaboración propias con base a Lugo, A. (2024)

El currículo es el conjunto de experiencias planificadas que una Institución educativa ofrece a sus estudiantes para ayudarlos a alcanzar los objetivos de aprendizaje proyectados. No solo ofrece la estructura formal de los planes y programas de estudio, sino también todos los aspectos relacionados con la elección de contenidos, la disposición de los mismos, los materiales educativos y la tecnología disponible.

Puede abarcar el currículo explícito (lo que se pedía formalmente), el currículo oculto (valores y actitudes que se transmite de manera implícita). La implementación del diseño curricular multimodal, requiere de ciertas actividades que garantizan la efectividad del mismo, entre estas se presentan en el siguiente cuadro 8.

Cuadro 8
Implementación del diseño curricular

Planificación deliberada	Integración de recursos	Evaluación continua
Conocer las necesidades y preferencias de los estudiantes	Utiliza ayuda visual, actividades interactivas y Tecnología.	Ajustar el enfoque de mediación según el proceso del estudiante, las

		evaluaciones y rendimiento

Fuente: Elaboración propia

Es importante cumplir con las tareas del diseño para la implantación del currículo, tales como el diagnóstico de problemas y necesidades, modelación del currículo, estructuración curricular, organización para la puesta en práctica y diseño de la evaluación curricular.

El diagnóstico de problemas y necesidades consiste en el estudio del marco teórico, de la fundamentación, es decir, las posiciones y tendencias existentes, los referentes filosóficos, sociológicos y epistemológicos de la posible concepción curricular sobre la cuál va a diseñar. Es el momento del estudio y preparación del diseñador en el plano teórico, para poder enfrentar la tarea de explorar la práctica educativa.

La modelación del currículo precisa la conceptualización del modelo, es decir se asumen posiciones de los diferentes referentes teóricos en relación con la realidad existente. Se caracteriza el

tipo de currículo, el enfoque curricular que se ha seleccionado. Es importante tener presente el perfil del egresado y los objetivos terminales.

La modelación del currículo es una tarea importante para el proceso curricular y es la determinación de los contenidos necesarios para alcanzar los objetivos terminales. Es la selección de los contenidos, habilidades y cualidades que deben quedar expresados en programas, módulos, disciplinas, asignaturas, programas.

En la tarea de modelación se pueden distinguir tres momentos fundamentales: (a) conceptualización del modelo; (b) identificación del perfil del egresado o los objetivos terminales y (c) determinación de los contenidos y la metodología.

La estructuración curricular consiste en la secuenciación y estructuración de los componentes que intervienen en el proyecto. En este momento se determina el orden en que se va a desarrollar el proyecto curricular, el lugar de cada componente, el tiempo necesario, las relaciones de precedencia e

integración horizontal y todo ello se lleva a un mapa curricular.

La organización para la puesta en práctica del proyecto curricular consiste en prever todas las medidas, los estilos de aprendizajes: visual, auditivo, kinestésicos: dispositivos móviles, plataformas, para garantizar la puesta en práctica del proyecto curricular.

Es determinante en esta tarea la preparación de los sujetos que van a desarrollar el proyecto, en la comprensión de la concepción, en el dominio de los niveles, en la creación de condiciones. Incluye, además, la elaboración de horarios, conformación de grupos clases y de otras actividades.

En todos los niveles y para todos los componentes del proyecto curricular se diseña la evaluación que debe de partir de los objetivos y establecer indicadores e instrumentos que permitan validar a través de diferentes vías la efectividad de la puesta en práctica del proyecto curricular de cada uno de los niveles.

Aplicación del currículo multimodal

Es necesario para que aplicación del diseño curricular sea efectiva, tomar en cuenta los siguientes aspectos: entrenar a los profesores; adquirir o adaptar los espacios físicos; seleccionar los recursos didácticos y estilos de aprendizaje. Se pueden distinguir cuatro fases para su aplicación, como se muestra en el cuadro 9, seguidamente.

Cuadro 9
Aplicación del currículo multimodal

1.El análisis previo de las características, condiciones y necesidades del contexto social, político y económico del contexto educativo y de los recursos disponibles (conectividad, dispositivos móviles, plataformas interactivas)	2.Especifica los fines y objetivos educacionales con base en el análisis previo, el diseño de los medios (contenidos y procedimientos)
3. La puesta en práctica de los procedimientos diseñados	4.La evaluación de la aplicación que existe entre los fines, los objetivos, los medios y los procedimientos con las necesidades del contexto, del educando y los recursos para lograr los fines propuestos.

Fuente: Modificado de Arredondo (1981)

El currículo constituye al alcance de las aspiraciones que la sociedad deposita en el proceso educativo, que debe tener en cuenta los aspectos individual, social, colaborativo y cultural. Así mediante el diseño y el desarrollo del currículo se fortalece el logro del tipo de persona y de sociedad que demanda el sistema educativo.

La educación debe visualizarse en su triple proceso: desarrollo de la persona, interacción con el grupo social e incorporación de la cultura. En el cuadro 10 se visualiza el proceso de la educación.

Cuadro 10
Visión de la educación en el currículo

Desarrollo de la Persona
Interacción con el grupo
Incorporación de la Cultura

Fuente: Modificado de Arredondo (1981)

La innovación curricular multimodal o también llamada innovación pedagógica, es asumir la necesidad de cambiar el sector educativo, a fin de lograr que la educación actual, responda a las nuevas demandas, exigencias o necesidades de la sociedad y del educando. Innovación y mejora son

dos términos de actualidad en el ámbito de la educación una y la otra vinculadas a los conceptos de calidad y excelencia.

La palabra innovación viene del sustantivo latina innovatio y es la incorporación de algo nuevo dentro de una realidad existente, en cuya virtud esta resulta modificada. Innovar en el currículo implica crear un plan curricular totalmente nuevo o en todo caso replantear el actual plan curricular básico u oficial.

La innovación curricular implica el estudio de dos aspectos: el análisis de la propia innovación curricular y su implicación.

La innovación curricular significa una doble acción: (a) crear un plan curricular para un contexto educativo donde no se dispone de éste y (b) modificar el plan curricular existente en una institución educativa introduciendo novedades en sus elementos (Santivañez, 2013).

Inteligencia Artificial y el currículo

La IA está transformando el currículo de varias maneras significativas:

1.Personalización del aprendizaje, la IA permite adaptar el contenido a las necesidades individuales de los estudiantes, ofreciendo recursos y actividades personalizadas que se ajustan a su ritmo y estilo de aprendizaje.

2. Evaluación y reflexión, las herramientas de IA pueden proporcionar evaluaciones más precisas y rápidas, así como la reorientación inmediata a los estudiantes identificando sus fortalezas y áreas de mejora.

3. Desarrollo de habilidades del siglo XXI, la integración de la IA en el currículo, fomenta el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y alfabetización digital, preparándolos mejor para el futuro laboral.

4. Automatización de tareas administrativas, la IA puede encargarse de actividades administrativas como la calificación y la gestión de registros, permitiendo a los docentes tener más tiempo para la mediación y la interacción con los estudiantes.

5. Acceso a recursos avanzados, plataformas como Canva y Kickresume utilizan IA, para ayudar a los estudiantes y profesionales a crear currículums más efectivos y personalizados, mejorando sus oportunidades de mercado.

El currículo multimodal se basa en varios principios claves que buscan integrar diferentes modalidades de mediación y aprendizaje para mejorar la experiencia educativa, tales como diversidad de recursos y modalidades, se utilizan diversos métodos de mediación como clases presenciales, actividades eh líneas y aprendizaje basado en proyectos, para atender a diferentes estilos de aprendizaje.

La tecnología avanzada juega un papel crucial, facilitando el acceso a materiales educativos, la comunicación entre estudiantes y profesor, la personalización del aprendizaje. El currículo multimodal es flexible y accesible, permitiendo a los estudiantes aprender a su propio ritmo y desde

cualquier lugar, lo que es especialmente útil para aquellos con limitaciones de tiempo o movilidad.

Fomenta la participación activa de los estudiantes a través de actividades interactivas, discusiones en línea y trabajos colaborativos, lo que enriquece el proceso de aprendizaje y se adapta a las necesidades de cada estudiante ofreciendo contenidos y actividades que se ajustan a sus intereses y niveles de habilidades.

La educación como profesión se enfrenta a un cambio radical, los profesionales de la educación se convertirán en guías, mediadores y tutores. Su función consistirá en ayudar y apoyar a los que aprenden, que serán los que irán tomando las riendas de su aprendizaje.

Crear una clase multimodal, requiere una planificación y ejecución deliberada. Comienza obteniendo información sobre las diversas necesidades y preferencias de los estudiantes. Integra ayudas visuales, actividades interactivas y tecnología para presentar la información en

diferentes formatos. Fomenta el aprendizaje colaborativo al alentar a los estudiantes a expresar sus ideas a través de diversos medios. Este enfoque dinámico y reflexivo asegura que la clase siga siendo atractiva y efectiva para todos. Propicia el acercamiento directo con el profesor en cualquier momento requerido.

En el paisaje siempre cambiante de la educación, la adopción de la pedagogía multimodal hace imperativo reconocer las diversas formas en que los estudiantes incorporan información, estrategias variadas; lo que contribuye a una experiencia educativa más enriquecedora e inclusiva.

Este enfoque no solo mejora la comprensión, sino que también dota a los estudiantes con la adaptabilidad y versatilidad necesaria para tener éxito en un mundo que cambia rápidamente. Abrazar el diseño curricular multimodal, allana el camino para un viaje más atractivo y efectivo, es buscar crear una experiencia de aprendizaje integral e inclusiva.

III. EVALUANDO EN LA MULTIMODALIDAD EDUCATIVA

La educación multimodal, por ende, la evaluación del aprendizaje es un proceso de gran relevancia no solo para los estudiantes, sino también para el profesor y para la Institución educativa, ya que se reflejan las competencias adquiridas, que servirán a las necesidades de la sociedad.

Las diversas estrategias de evaluación son producto de la búsqueda por lograr un equilibrio de la función reguladora del aprendizaje, en donde el estudiante como el docente manifiesta su conformidad de la calificación plasmada y la calidad del aprendizaje.

La multimodalidad educativa o semipresencial, consiste en incorporar las TIC en la modalidad educativa presencial, a diferencia de la educación a distancia, la cual es atendida por nuevas plataformas o tecnologías (Ramírez y Maldonado,2015).

Sostienen que la multimodalidad semipresencial, consiste en incluir las TIC y yuxtaponer los procesos

de mediación de los aprendizajes presenciales con otros que se desarrollen a distancia mediante el uso de la computadora. Kress (Área y Adell, 2009).

La multimodalidad educativa como una característica de alfabetización moderna (Kress, 2023). Representa un cambio en los procesos y estrategias de mediación y aprendizaje, siendo así que las instituciones de educación superior (IES), se ven impulsadas por integrar tecnologías, métodos y técnicas de mediación – aprendizaje que fortalezcan las competencias del estudiantado.

La multimodalidad ha recibido varios nombres, como modalidad combinada, mixta, bimodal, semipresencial, híbrida, dual y hasta reconocida como Blender-learning (Turpo, 2010).

Los ambientes se han transformados, sin embargo, aún existen barreras por vencer, como es algunos profesores resistentes al cambio que no están convencidos del aprendizaje con calidad a través de la multimodalidad, así como algunos directivos que se resisten o desconocen cómo iniciar

el cambio de manera eficiente aprovechando la tecnología de la información.

Principios de la multimodalidad

La multimodalidad es un proceso individual y social, donde los profesores utilizan distintas técnicas para involucrar a los estudiantes a través de múltiples vías sensoriales. Estas incluyen la integración de presentaciones multimedia, discusiones, actividades prácticas y los multimétodos de instrucción. En este sentido, los principios de la multimodalidad educativa se muestran en el cuadro 11, a continuación.

Cuadro 11
Principios de la multimodalidad educativa

Diversidad	**El estudiante aprende de diversas formas, a través de los estilos de aprendizaje.**
Flexibilidad	Variedad de opciones de aprendizaje para elegir la que mejor se adapte a sus necesidades, tiempo, lugar.
Interactividad	Promueve la participación activa de los estudiantes en el proceso aprendizaje.
Colaboración	Se fomenta el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes.
Accesibilidad	Derriba barreras, está al alcance de todos, sin obstáculo de tiempo y lugar para acceder a la información.

Fuente: Mendoza, M. (2024)

La multimodalidad puede ser entendida desde diferentes perspectivas. Una de estas es la informática que la concibe como el uso de diversos recursos multimedia o espacios como plataformas tecnológicas que facilitan la interacción del usuario con diferentes canales de información, ya sean visuales, auditivos o combinados.

Otra manera de entender a la multimodalidad es como la combinación de dos o más modalidades educativas (presencialidad, semi presencialidad, abierta, o virtual) con el fin de ofrecer a los estudiantes formas flexibles de acceso a la información y de interacción con sus compañeros y profesores. Es precisamente esta visión de la multimodalidad la que en este texto ocupa.

Debido a la popularización de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), las instituciones universitarias, entre otras, áreas de la se han visto en la necesidad de revisar sus ofertas educativas, las formas en que las integran en su

estructura organizativa e inclusive su cultura organizacional (Marqués, 2012).

Esto se debe, en parte, a que sus planes y programas tienen que contemplar, además de sus contenidos temáticos, la preparación de ciudadanos capaces de atender y resolver situaciones propias del contexto, por lo que la educación basada en las TIC como herramientas relativas a su disciplina resulta inminente.

Es por ello que la multimodalidad, es decir, la incorporación de las TIC en las modalidades educativas presencial, semi presencial y abierta– a diferencia de la modalidad virtual –teleformación, e-learning o educación a distancia asistida por nuevas tecnologías– complementa a las modalidades educativas existentes, mientras que el e-learning es una modalidad que compite con estas.

Por esta razón, es necesario que los esfuerzos actuales de las universidades deberán centrarse en la multimodalidad como la opción adecuada para su actualización con la que se irán integrando

paulatinamente métodos y tecnologías que flexibilicen y complementen la formación de los estudiantes, promoviendo a su vez la participación de los académicos en escenarios alternativos al aula.

En este contexto, la adopción de la multimodalidad requiere de reflexión y discusiones en torno a las formas de trabajo, comunicación e interacción entre los actores universitarios, además de la valoración de los contenidos educativos, estrategias docentes y formas de acceso a la información (Arias, 2010).

Es decir, se requiere la formación activa, continua de manera de capacitar y actualizar a los actores universitarios, facilitando el proceso para la mediación del aprendizaje.

Rol de los actores universitarios

Para el caso de la multimodalidad educativa los sujetos que se adicionan a la ecuación y los cambios en lo que respecta al profesor, en algunos casos esta figura tiene que jugar el rol de replicador de un curso

o de un tutor que da seguimiento a las dudas expresadas por los estudiantes o inclusive debe de volverse diseñador instruccional, diseñador de recursos educativos y prestador de soporte técnico para poder diseñar e impartir su propio curso.

Estas funciones se adicionan a las funciones de los actores tradicionales, que están articuladas en torno a los contenidos digitales y las plataformas de interacción. Por otro lado, el estudiante debe, en primer lugar, asumir un rol más participativo en su proceso de aprendizaje y ser al mismo tiempo tanto un administrador de conocimiento como un usuario de la plataforma virtual, tareas que en la modalidad tradicional no se contemplaban.

Es decir, se convierte en constructor de su propio aprendizaje, manipulará su tiempo de acuerdo a su propio ritmo, espacio y medios tecnológicos, digitales (Ramírez-Martinell y Careaga, 2011). Estas funciones se pueden explicar mediante tres tareas:

1.El profesor deberá crear y facilitar materiales instruccionales y acciones didácticas para que los

estudiantes se involucren activamente en sus procesos de adquisición de conocimientos.

2. El profesor deberá fungir como guía o tutor para orientar, motivar y asesorar a sus estudiantes en su encuentro con nuevos conocimientos.

2. El profesor deberá fomentar el uso de recursos tecnológicos y medios comunicacionales electrónicos como herramientas para promover el aprendizaje independiente (Perdomo de Vásquez, 2008).

El proceso de aprendizaje requiere ser evaluados para demostrar que el conocimiento no es solamente memorizado, sino que además debe servir para solucionar problemas y para la generación de conocimientos (Crispín et al, 2011).

Evaluación de los aprendizajes

Considerando que la evaluación entendida como proceso, está inmersa en los elementos con los que interactúa, como el de planeación educativa, que considera el entorno y el camino de aprendizaje. Por ello, la evaluación forma parte del planteamiento

didáctico, es un elemento integrante del diseño curricular, lo que conlleva a tener un plan sistemático de todos los elementos involucrados en el proceso de mediación del aprendizaje.

En este sentido, la evaluación es un proceso continuo, sistemático e integral que se ejecuta en el seno del desarrollo curricular de cada uno de los programas y materias, se debe realizar en forma paralela y a lo largo del proceso de mediación del aprendizaje. Es decir que, por su carácter sistémico, la evaluación debe abarcar todas las actuaciones, técnicas e instrumentos y demás aspectos que están implicados en el desarrollo curricular (Foronda et al,2007).

Al hablar del proceso de evaluación, se piensa que solamente es responsabilidad del personal docente por ser quienes plasman una calificación final. Sin embargo, el estudiante también participa desde su ámbito de responsabilidad, ya que al realizar una autoevaluación es capaz de reconocer las competencias adquiridas, así como las que se

requieran reforzar o desarrollar, de acuerdo con el perfil de egresado establecido.

En el proceso evaluativo se puede hacer referencia de tres momentos esenciales que dan evidencias del aprendizaje como lo son: la autoevaluación, la coevaluación y heteroevaluación. Tanto la autoevaluación como la coevaluación en la que participa el estudiante, se consideran de manera conjunta con la heteroevaluación, que se corresponde con el profesor, así resulta una evaluación integral y sumativa (Gallegos et al, 2015).

Con la autoevaluación y la coevaluación, se busca que la población estudiantil reconozca sus logros, la mejor técnica de aprendizaje, sus dificultades y que sea crítico y constructivo con sus compañeros y docentes. Así mismo, es una forma de evaluar la formación de valores y actitudes; considera el trabajo en equipo y al estudiante como elemento activo y responsable.

La autoevaluación no es, ni puede ser apéndice de la mediación y del aprendizaje. La educación

híbrida supone nuevos entornos, que ameritan nuevos enfoques para entenderlos, diseñarlos e implementarlos. Se requiere docentes con nuevos ideales y competencias para el manejo de las TIC en el aprendizaje multimodal.

El aprendizaje flexible: se puede caracterizar por los siguientes elementos:

1.Se aplica en cualquier lugar que ocurra la mediación y el aprendizaje.

2.Proporciona flexibilidad para aprender, ya sea de lugar, tiempo, método y ritmo de aprendizaje.

3.El modo se centra en el estudiante más que en el profesor.

4.Motiva al estudiante a convertirse en independiente responsable, autónomo y seguir aprendiendo a lo largo de toda su vida (autodidacta).

5.El rol del docente se convierte en un mentor, ahora es guía y facilitador de aprendizaje.

6.Se requiere de docentes con competencias en diseño de cursos y habilidades en TIC, que faciliten

el aprendizaje centrado en el estudiante (Salina,1999).

Evaluación en la multimodalidad educativa

La evaluación en la multimodalidad educativa, se centra en utilizar diversas técnicas e instrumentos para valorar el aprendizaje de los estudiantes, a través de múltiples vías sensoriales y formatos, tal como se muestra en el cuadro 12, a continuación.

Cuadro 12
Evaluación en la multimodalidad educativa

Presentaciones Multimedia: utilizar videos, audios y otros recursos para evaluar la comprensión y el aprendizaje.		Discusiones Interactivas: fomentar debates y conversaciones en líneas para evaluar habilidades de comunicación y razonamiento
Actividades Prácticas: implementar proyectos y tareas que requieran la aplicación práctica de conocimientos adquiridos.	Autoevaluación y auto regulación: permitir que los estudiantes evalúen su propio aprendizaje y establezcan metas de aprendizaje	Evaluaciones formativas y Sumativas: realizar exámenes y pruebas regulares para medir el aprendizaje final

Fuente: Urquía (2021)

Estas solo buscan no solo evaluar conocimiento sino también desarrollar habilidades, pensamiento

crítico y actitudes positivas hacia el aprendizaje. En la educación, la evaluación consiste en otorgar un valor numérico a las actividades académicas realizadas por los estudiantes.

Dicho valor es asignado por el docente a través de instrumentos de evaluación, generalmente tradicionales como el examen escrito, que se utiliza para cuantificar lo aprendido, para cada uno de los estudiantes. Como contraparte, surge la evaluación no tradicional o también conocida como la evaluación auténtica, que propone una transformación educativa.

De ahí que para lograr la calidad educativa, la evaluación auténtica motiva al docente a utilizar toda su imaginación, experiencia, preparación profesional y susceptibilidad pedagógica para llevar a cabo estrategias vinculada con la evaluación, tomando en consideración las características particulares de los estudiantes, de su entorno (social, cultural y económico) y la integración de actividades extracurriculares que lleven al estudiante a participar

activamente para desarrollarse como buenos ciudadanos (Ahumada, 2005).

Es un proceso valorativo que utiliza múltiples técnicas para obtener una completa visión del aprendizaje y de la mediación que se hace a los estudiantes. Es un proceso sistemático de recolección, análisis e interpretación de información, con el fin de emitir un juicio de valor sobre el desarrollo de las competencias esperadas.

En el cuadro 13, a continuación, se puede visualizar los cambios de la evaluación tradicional a la multimodal.

Cuadro 13
Evaluación tradicional & multimodal

1.Cuantitativa a cualitativa	2.De individual a colaborativa	3. De estática a dinámica
4.De centrada en el producto a centrada en el proceso	5.De unidimensional a multidimensional: conocimientos, habilidades, valores	

Fuente: Elaboración propia con base a Mendoza (2024)

Técnicas e instrumentos de la evaluación multimodal

Hablar de estrategias de evaluación consiste en un conjunto de métodos, técnicas y recursos

empleados por el docente para valorar el aprendizaje del estudiante, así como el proceso de mediación, facilitación del docente (Bruner, 2015).

En la evaluación es importante considerar los momentos y funciones de la evaluación, así como los mecanismos para poder obtenerla, entre estos: inicial, diagnóstica; procesual, formativa, formadora y final, sumativa (Díaz Barriga y Hernández, 2006).

También es necesario considerar técnicas como: la observación, portafolio, debates, proyectos, ensayos y exposiciones. Pruebas orales: entrevistas, diálogos, discusiones, juicios orales, interrogatorios; foros, estudios de casos, resolución de conflictos, simulaciones, bitácoras, técnica de preguntas, wikis, tareas auténticas, trabajo de investigación, creación de podcasts y creación de contenidos, entre otras.

Es posible que se puedan utilizar ciertos instrumentos de evaluación para poder emitir un juicio valorativo del aprendizaje adquirido y así

también evaluar el trabajo del tutor, profesor, guía en la multimodalidad educativa.

Es importante hacer énfasis en el estilo de aprendizaje que se desee abordar, de allí dependerá el instrumento a utilizar (Urquía, 2021). Entre estos: escala de estimación, lista de cotejo, rúbricas, cuestionario, registros anecdóticos, entre otros.

Retos de la evaluación multimodal

En los diversos espacios educativos, se encuentran expresiones repetidas por los actores referidas a la no preparación suficiente del estudiante para pasar al nivel o grado superior inmediato. Es por ello que cada nivel educativo trabaja como parcela en el ámbito administrativo y en los ambientes de aprendizaje organizados acordes al nivel, en la práctica pedagógica específica (Lucchetti, 2010).

> De esta forma surgen los saltos, las brechas, las rupturas, los vacíos y contradicciones existentes entre cada uno de los elementos que estructuran (el sistema educativo) los cuales afectan de manera significativa lo posibilidad de

> aplicación de los principios de equidad, pertinencia, eficacia, eficiencia, efectividad y por ende se menoscaba la calidad de la educación (Colmenarez, 2016, p. 99).

Es decir, de no existir unión, conexión, entre los diferentes actores del proceso educativo la evaluación en la multimodalidad educativa será un desafío para los docentes. Al respecto en el cuadro 14 se presentan algunos desafíos de la evaluación multimodal.

Cuadro 14
Desafíos de la evaluación multimodal

Diseño	**Requiere de un plan cuidadoso de las actividades y los instrumentos de evaluación**
Tiempo	Implementación de la evaluación multimodal requiere de más tiempo de lo acordado.
Formación Docente	Los docentes requieren capacitación y actualización para diseñar y aplicar estrategias y técnicas de evaluación en la multimodalidad.

Fuente: Elaboración propia con base en Mendoza (2024)

Es importante hacer referencia de la falta de conectividad con la tecnología que carecen muchas instituciones educativas, donde el docente se debe

valer de la utilización de los aparatos móviles y de sus propios recursos.

En el paisaje siempre cambiante de la educación, la adopción de la pedagogía multimodal es imperativa reconocer las diversas formas en que los estudiantes construyen el conocimiento, relacionado con los diferentes estilos de aprendizaje: visual, auditivo y kinestésicos, donde se deben incorporar estrategias variadas y crear aulas multimodales que permitan la realización, ejecución de las actividades evaluativas planeadas con el fin del aprendizaje.

Diseñar una evaluación multimodal requiere de una planificación y ejecución deliberada donde se adquiere información sobre las diversas necesidades y preferencias de los estudiantes, se incorporen actividades evaluativas visuales, interactivas y tecnológicas para garantizar la información en diferentes formas.

Fomentar evaluaciones colaborativas (grupo), propiciando el acercamiento directo con el facilitador

o mediador del proceso aprendizaje. Esta evaluación debe estar anclada en la flexibilidad y adaptabilidad, lo que permitirá lograr la integración de las diversas modalidades, aunado a esto debe tomar en cuenta las inteligencias múltiples de cada estudiante.

REFERENCIAS

Ahumada, P. (2005). La evaluación auténtica: un Sistema para la obtención de evidencias y vivencias de los aprendizajes. *Redalyc* (45) 11-24

Álvarez, J. M. (1993). El campo semántico de la evaluación. Más allá de las definiciones. *Naturaleza y sentido de la evaluación en educación*.

Área, C y Adell, B. (2009) e-Learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. En J.P Pablos (coord.). *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en el área de Internet* (391- 424) Málaga. España: Aljibe.

Arias, L. R. (2010). *Sistema de Educación Multimodal, una alternativa para la educación superior*. Blog Crónica del Poder.com de Política, Empresa y más. Disponible: http://cronicadelpoder.com/

Arredondo, A. (1981). *Técnicas Instruccionales aplicables a la Educación Superior*. México: Trillas

Bruner, J. (2015). *El aprendizaje por descubrimiento de Bruner*. Viu. Universidad Internacional de Valencia.

Cabero, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Revista Tecnología y Comunicación Educativas*, 5, 4-19.

Casanova, M.A. (2012). El Diseño Curricular como factor de calidad Educativa. *REICE. Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio de educación*,10 (4), 66

Colmenares, M. (2016). Miradas Disímiles de la Transcomplejidad. Articulación del sistema educativo Venezolano. *Diálogos del Postdoctorado*, 2. Turmero, Venezuela: UBA

Crispín, C; Caudillo D y Esquiel, A. (2011). *Aprendizaje autónomo. Orientaciones para la docencia*. México, D.F: Universidad Iberoamericana.

Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. *Informe de la UNESCO de la Comisión*

Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana.

Díaz Barriga, A y Hernández, C. (2006). *Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. 5 y 6.

Foronda, J y Foronda, C. (2007). La evaluación en el proceso aprendizaje. *Perspectivas*, 19, 15 – 30. Disponible: https://wwwredalyc.org/

Fischman, G y Hass, E. (2011). Beyond Idealized Nostalgia: The contemporary university and the globalized economy. Understanding Teacher Educators' Notions of Hope by. *ARIZONA STATE UNIVERSITY*.

Fischman, G y Hass, E. (2011). Nostalgia, Emprendedorismo y redención: Modelos discursivos sobre la Universidad. *RIES*, 2 (3), 3-34. Disponible: http://ries.universia.net./

Gallegos, J; Gamiz, M y Gutiérrez, N. (2015). Tendencias en la evaluación de aprendizaje en cursos en línea masivos y abiertos. *Educación*

XXI, 18 (2), 77-96. Doi: https://doi.org/10.5944/educXXI1.12935

Gvirtz, S y Palamidessi, M. (1998). *El ABC de la tarea docente: Curriculum y Enseñanza*. Argentina: Aique**.**

Gros, B. (2012). *Evolución y Retos de Educación Virtual Construyendo el E-learning del siglo 21*. *UDMA.* Universidad a distancia de Madrid. Disponible: http://bit.ly/27KuWAC.

Ianfrancesco, G.M. (2003). *Nuevos fundamentos para la transformación Curricular – a propósito de los estándares*. Bogotá: Magisterio.

Kress (2003). *Literacy in the New media Age*. New York: Routledge

Kress, G y Van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal Discourse*. Londres: Routledge.

Kress, G. y Van Leeuwen, T. (2006). *Reading Images: The Grammar of Visual Design*. Londres: Routledge.

Kress, G & Van Leeawent, T. (2001). *Reading Images: The Grammar of Visual design*. Routledge.

Kress, G. (2010). *Multimodality. A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*. Londres: Routledge.

Latona, K 1996). *Case Studies in Flexible Learning. Institute for interactive*. Sydney, Australia: Multimedia and the faculty of Education. University of Technology Sidney Australia.

Lucchetti, M. (2010). *La Articulación y sus Dimensiones*. San Juan de los Morros. Venezuela: UNERG

Malagón, G. (2008). La pertenencia Curricular: un estudio en tres programas Universitarios. *Revista educación y educadores*, 12(1), 11-27. Recuperado de: http//www.redalyc.org/pdf/834/83411512003.pdf

Marqués Graells, P. (2012). ¿Qué es el curriculum bimodal? (versión 3.0). *Chispas TIC y Educación*,

Blog Peré Marqués. Recuperado de http://peremarques.blogspot.mx/2011/09/ que-es-elcurriculum-bimodal-i.html.

Mendoza, M. (2024). *La evaluación multimodal*. Venezuela: REDIT

Morán, M y Myringer, J. (1999). Flexible learning and University Changer. En K. Harry (Ed) *Higher Education through Opean and Distance Learning*, 57 – 72. London: Routledge.

Morín, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: Unesco.

Perdomo de Vásquez, M. (2008). *El rol y el perfil del docente en la educación a distancia*. Disponible: www.salvador.edu.ar/

Pérez, E. (2004). Para pensar en la formación del docente venezolano del siglo XXI. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 9, 189-208. Recuperado: https://www.redalyc.org/

Posner, G. (2005). *Análisis del Currículo*. México: McGraw Hill.

Ramírez, A y Maldonado, G. (2015), Multimodalidad en Educación Superior. En A. Ramírez Matinell y M. A Casillas (comp). *Háblame de TIC, 2. Internet en Educación Superior*. Argentina: Brujas – Social.

Rivas, N. (2000). *Innovaciones educativas: Teoría, procesos y estrategias*.

Salazar, S. (2010). Lenguaje y Complejidad en Villegas, C (comp). *Investigación Transcompleja: de la Disimplicidad a la Transdisciplinariedad*. Turmero, Venezuela: CIPUBA.

Salinas, J. 1999). El rol del profesorado Universitario ante los Cambios de la era Digital. *Agenda Académica*, 5 (1), 132 – 141. Recuperado de https://citeseex.ist.psu.educ/

Schavino, N y Villegas C. (2006). El paradigma Transcomplejo. En *Ensayos de Investigaciones,* 1 (1). Turmero, Venezuela: UBA...

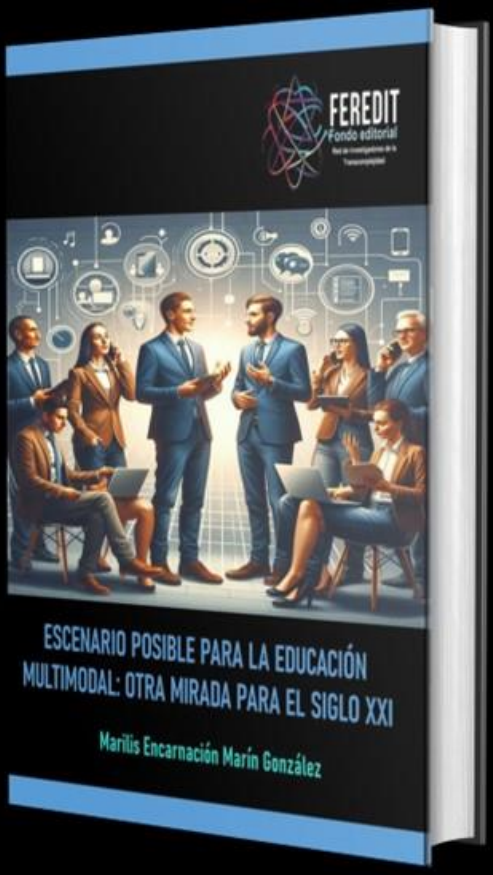
Turpo, O. (2010). Contexto y desarrollo de la modalidad educativa Blended learning en el Sistema Universitario Iberoamericano. *Revista*

Mexicana de investigación educativa. 15(45), 345 - 370

Urquía, D.L. (2021). La multimodalidad y la Evaluación formativa, herramienta fundamental de la escuela en casa. *Revista EDURAMA*, 22. CONEDUCA.

Woods, P. (1998). *Experiencias críticas en la Enseñanza y aprendizaje*. Barcelona, España: Paidós

ESCENARIO POSIBLE PARA LA EDUCACIÓN MULTIMODAL: OTRA MIRADA PARA EL SIGLO XXI

Marilis Marin

El libro aboga por una educación que sea adaptativa y reflexiva, capaz de enfrentar los desafíos del siglo XXI a través de un diseño curricular que contemple la multimodalidad y la complejidad del entorno actual.